



MicroScanner ProTM

Mode d'emploi

(French)

November 2001, Rev. 2, 9/03

© 2001-2003 Fluke Corporation. All rights reserved.

All product names are trademarks of their respective companies.

LIMITES DE GARANTIE ET DE RESPONSABILITE

La société Fluke Networks garantit l'absence de vices de matériaux et de fabrication de ses produits dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien. La période de garantie est de un an et prend effet à la date d'achat. Les pièces, les accessoires, les réparations et les services associés au produit sont garantis pour un période de 90 jours. Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur d'origine ou à l'utilisateur final s'il est client d'un distributeur agréé par Fluke Networks. Elle ne s'applique pas aux batteries/piles jetables, aux lames des connecteurs de câble, aux connecteurs autodénudants, ni à aucun produit qui, de l'avis de Fluke Network, a été malmené, modifié, négligé, contaminé ou endommagé par accident ou soumis à des conditions anormales d'utilisation et de manipulation. Fluke Networks garantit que le logiciel fonctionnera en grande partie conformément à ses spécifications fonctionnelles pour une période de 90 jours et qu'il a été correctement enregistré sur des supports non défectueux. Fluke Networks ne garantit pas que le logiciel est exempt d'erreurs ni qu'il fonctionne sans interruption.

Les distributeurs agréés par Fluke Networks appliqueront cette garantie à des produits neufs et non utilisés, vendus à des utilisateurs finaux. Ils ne sont pas autorisés à appliquer une garantie plus étendue ou différente au nom de Fluke Networks. Le support de garantie est offert uniquement si le produit a été acheté à un point de vente agréé par Fluke Networks ou bien si l'acheteur a payé le prix international applicable. Fluke Networks se réserve le droit de facturer à l'acheteur les frais d'importation des pièces de réparation ou de remplacement si le produit acheté dans un pays a été expédié dans un autre pays pour y être réparé.

L'obligation de garantie de Fluke Networks est limitée, au choix de Fluke Networks, au remboursement du prix d'achat ou à la réparation/remplacement gratuit du produit défectueux retourné dans le délai de garantie à un centre de service agréé par Fluke Networks. Pour avoir recours au service de la garantie, mettez-vous en rapport avec le centre de service agréé Fluke Networks le plus proche pour recevoir les références d'autorisation de renvoi, ou bien envoyez le produit, accompagné d'une description du problème, port et assurance payés (franco lieu de destination), à ce centre de service. Fluke Networks dégage toute responsabilité en cas de dommages survenus au cours du transport. Après la réparation sous garantie, le produit sera retourné à l'acheteur, frais de port payés d'avance (franco lieu de destination). Si Fluke Networks estime que le problème a été causé par une négligence, un mauvais traitement, une contamination, une modification, un accident ou des conditions de fonctionnement ou de manipulation anormales, ou par une usure normale des composants mécaniques, Fluke Networks fournira un devis des frais de réparation et ne commencera la réparation qu'après en avoir reçu l'autorisation. Après la réparation, le produit sera renvoyé à l'acheteur, en port payé (franco point d'expédition) et les frais de réparation et de transport lui seront facturés.

LA PRESENTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET TIENT LIEU DE TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS NON EXCLUSIVEMENT, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER. FLUKE NETWORKS NE POURRA ETRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE OU PERTE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSECUTIF, Y COMPRIS LES PERTES DE DONNEES, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE.

Etant donné que certaines juridictions n'admettent pas les limitations d'une condition de garantie implicite, ni l'exclusion ou la limitation des dommages directs ou indirects, il se peut que les limitations et les exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas à chaque acheteur. Si une disposition quelconque de cette garantie est jugée non valide ou inapplicable par un tribunal ou un autre pouvoir décisionnel compétent, une telle décision n'affectera en rien la validité ou le caractère exécutoire de toute autre disposition.

6/01

Fluke Networks
PO Box 777
Everett, WA 98206-0777
USA

Table des matières

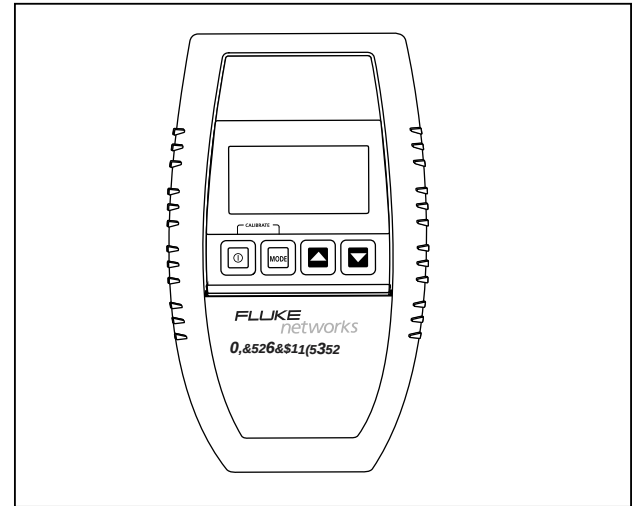
Titre	Page
Introduction	1
Fonctionnalités	2
Contenu du kit MicroScanner Pro	2
Inscription du produit.....	3
Consignes de sécurité.....	3
Pour contacter Fluke Networks	4
Pile	5
Le clavier	5
Mode d'exploitation	6
Mode de calibration.....	6
Réglage du pourcentage NVP.....	6
Changement d'unité de mesure	7
Tests avec le MicroScanner Pro	8
Plan Câblage.....	8
Plan de câblage des câbles d'interconnexion.....	12
Longueur	12
Témoin de câble de réseau	14

Longueur d'une paire	17
Câblage coaxial.....	18
Identificateur de bureau	19
Toner	21
Caractéristiques techniques.....	22

MicroScanner Pro™

Introduction

Le MicroScanner Pro™ est un testeur de réseau essentiel qui permet de vérifier les câbles coaxiaux et à paires torsadées, de mesurer la longueur et la distance aux anomalies par réflectométrie (TDR), et d'identifier les concentrateurs (hubs) et réseaux actifs.



auf28f.eps

Figure 1. MicroScanner Pro

Fonctionnalités

- Teste les câbles à paires torsadées sans blindage (UTP), à paires torsadées blindées (SSTP) et coaxiaux
- Désigne les coupures, les courts-circuits, les paires croisées et partagées (ou dépairages)
- Mesure la longueur de câble par réflectométrie à dimension temporelle (TDR)
- Inspecte et vérifie le plan de câblage
- Génère quatre fréquences de dépistage différentes pour l'identification des usagers
- Identifie les PC, les commutateurs, les concentrateurs 10/100 sur le réseau actif.

Contenu du kit MicroScanner Pro

Votre trousse MICROSCANNER PRO contient les éléments suivants :

- 1 testeur de câble réseau MICROSCANNER PRO
- Adaptateur de plan de câblage
- Adaptateur COAX
- Pile alcaline de 9 volts
- Guide de référence rapide
- CD des manuels de produit

Inscription du produit

L'enregistrement du produit auprès de Fluke Networks donne accès à des informations précieuses sur la mise à jour des produits, à des conseils de dépannage et à d'autres services d'assistance.

Pour enregistrer le produit, visitez le site Web de Fluke Networks www.flukenetworks.com/registration et remplissez le formulaire d'inscription en ligne. Si vous n'avez pas accès à l'Internet, imprimez le formulaire d'inscription qui est sur le CD inclus au produit. Remplissez le formulaire, et envoyez-le par courrier ou par télécopie à l'adresse indiquée pour votre pays.

Consignes de sécurité

⚠ Avertissements

N'ouvrez pas l'unité ou n'essayez pas de la réparer en cas de dysfonctionnement. En cas de problème, renvoyez l'unité à votre distributeur qui effectuera la réparation ou procédera à son remplacement.

Attention

Le MICROSCANNER PRO est conçu pour résister aux tensions d'entrée que l'on rencontre en téléphonie, telle que la tension de 48 VCC (pour moins de 80 mA) ou de 24 VCA qui alimente de nombreux appareils à clavier. Aucun test ne peut être exécuté en cas d'instabilité majeure de l'alimentation.

Pour contacter Fluke Networks

Si vous avez des questions à nous soumettre, vous pouvez contacter le Service technique de Fluke Networks par téléphone, fax ou courrier électronique.



www.flukenetworks.com



support@flukenetworks.com



+1-425-446-4519

- Australie : 61 (2) 8850-3333 ou 61 3 9329 0244
- Pékin : 86 (10) 6512-3435
- Brésil : 11 3044 1277
- Canada : 1-800-363-5853
- Europe : +44 1923 281 300
- Hong-Kong : 852 2721-3228
- Japon : +81-3-3434-0181
- Corée : 82 2 539-6311
- Singapour : +65-6738-5655
- Taïwan : (886) 2-227-83199
- Etats-Unis : 1-800-283-5853

Visitez notre site Web www.flukenetworks.com pour connaître la liste des numéros de téléphone.

Avant de nous appeler, veuillez vous munir des numéros de version de vos matériel et logiciel. Pour connaître les numéros de version, procédez de la manière suivante :

1. Mettez le MICROSCANNER PRO hors service.
2. Appuyez ensuite sur la touche **ON**  en maintenant les touches  et **MODE**  enfoncées pour afficher les numéros de version de vos matériel et logiciel.

Hardware

2000 3000

Software

auf02f.eps

Pile

Le MICROSCANNER PRO nécessite l'emploi d'une pile alcaline de 9 volts. L'icône Batterie s'affiche lorsque le MICROSCANNER PRO détecte un état de décharge avancée de la pile.



Utilisez le MICROSCANNER PRO avec une pile faible risque d'affecter la précision des tests.

Si vous avez l'intention de ne pas vous servir du MICROSCANNER PRO pendant plus d'un mois, retirez la pile de son logement.

Remarque

Le MICROSCANNER PRO ne fonctionne pas correctement lorsqu'il est alimenté par une pile au carbone de 9 volts.

Le clavier



Lors de sa mise en service, le MICROSCANNER PRO affiche rapidement la séquence de test de mise sous tension de l'écran LCD, avant de revenir au dernier mode de test utilisé. Le MICROSCANNER PRO se met automatiquement hors service au bout de 10 minutes s'il ne détecte aucun câble et si l'opérateur n'actionne aucune des touches de cet instrument pendant ce laps de temps.



Appuyez sur   pour changer rapidement de paires ou modifier certaines valeurs. Les touches   ne sont actives que si les témoins appropriés s'affichent.

Mode d'exploitation

MODE

Appuyez sur la touche **MODE** pour sélectionner le test souhaité. Les modes disponibles sont les suivants :

- **WIREMAP** (Câblage)
- **OFFICE IDENTIFIER** (Identificateur de bureau)
- **LENGTH** (Longueur)
- **TONER** (Traceur de câble)

Mode de calibration

MODE + 

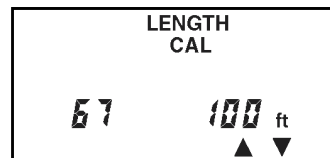
Mettez le MICROSCANNER PRO hors service, appuyez ensuite sur la touche ON tout en maintenant la touche MODE enfoncée pour passer en mode de calibration.

Calibrez ensuite les câbles dont la longueur est supérieure à 15 mètres jusqu'à 457 mètres.

Réglage du pourcentage NVP

En mode de calibration, l'affichage de la valeur NVP par défaut (vitesse nominale de propagation) s'accompagne de celui de la longueur totale du câble. La mesure de la longueur de ce câble s'effectue au moyen du dernier paramètre NVP enregistré.

La valeur NVP représente la vitesse à laquelle un signal se déplace le long d'un câble en comparaison avec la vitesse de la lumière. Le résultat s'affiche en pourcentage de la vitesse de la lumière. Pour mesurer une longueur de câble précise, il convient de régler correctement le paramètre NVP.



auf01f.eps

Si vous connaissez la valeur NVP d'un câble, servez-vous des touches   pour modifier la valeur jusqu'à l'affichage approprié. La longueur du câble s'ajustera automatiquement en fonction de la nouvelle valeur.

Si vous connaissez la longueur d'un câble, utilisez les touches   pour modifier la valeur NVP jusqu'à l'affichage approprié. Le réglage de la valeur NVP s'effectue par incrément de 1 % ; la longueur affichée évolue en conséquence.

Les câbles utilisés lors de la calibration doivent mesurer 15 mètres au moins. L'emploi de câbles d'une longueur inférieure entraîne l'affichage de la mention **FAULT** (erreur).

Changement d'unité de mesure

Pendant la calibration, il vous suffira d'appuyer sur la touche **MODE** pour afficher les longueurs de câbles en pieds et non plus en mètres.

Appuyez sur la touche ON/OFF dès que la valeur NVP ou la longueur de câble souhaitée s'affiche pour clôturer les opérations de calibration et enregistrer le nouveau facteur de calibration. Le MICROSCANNER PRO l'utilisera lors de mesures de longueur ultérieures, tant que vous n'aurez pas procédé à une nouvelle calibration.

Tests avec le MicroScanner Pro

Cette section décrit les tests que permet d'exécuter le MICROSCANNER PRO.

Plan Câblage

La fonction **Wiremap** (Plan câblage) permet de tester le câblage des circuits à paires torsadées. Les contrôles auxquels votre configuration de câblage est soumise portent sur les paramètres suivants : continuité du blindage, coupures, courts-circuits, paires croisées, paires séparées et paires inversées.

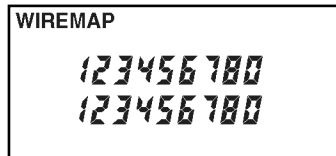
Les résultats de ces tests s'affichent sous forme de représentation numérique ; les chiffres fixes de la ligne supérieure indiquent les fils détectés au niveau du connecteur MICROSCANNER PRO, tandis que les chiffres de la ligne inférieure se rapportent au câblage effectif. L'exécution de cette fonction nécessite le montage de l'adaptateur de plan de câblage à l'extrémité distante.

Pour exécuter un test de plan de câblage :

1. Raccordez le câble à tester à la prise principale **(MAIN)** (localisée immédiatement au-dessus de la fiche Modular 8 que comporte l'appareil).
2. Pour afficher l'écran Plan câblage, appuyez sur la touche **MODE** jusqu'à ce que la mention **WIREMAP** apparaisse à l'écran.

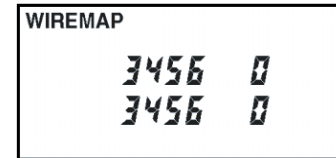
Voici une série d'exemples où le MICROSCANNER PRO n'a décelé aucune anomalie.

Plan câblage intégral et blindage intact: ZERO « 0 » à droite sur l'écran (4 paires, 8 fils)



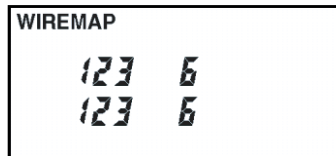
auf03f.eps

Token Ring blindé (2 paires, 4 fils)



auf05f.eps

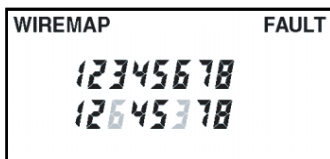
Câble 10BaseT sans blindage (2 paires, 4 fils)



auf04f.eps

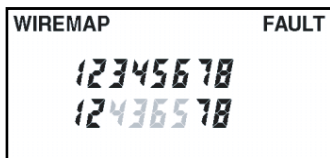
Voici une série d'exemples de défaillances de câblage.
La mention **FAULT** s'affiche et les témoins numériques de câble se mettent à clignoter.

Inversé : Paire 3 – 6



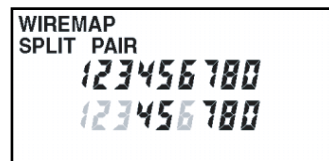
auf06f.eps

Croisé : Paires 4 - 5, 3 – 6



auf07f.eps

Paires croisées



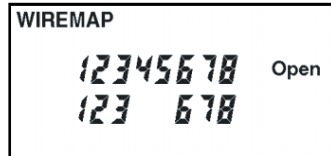
auf08f.eps

Remarque

*Si un câble est correctement connecté, broche à broche, mais comporte une paire croisée, la fonction Plan câblage affiche la mention **SPLIT PAIR** (PAIRES CROISEES). A titre d'exemple, le monteur a peut-être permuté l'un des conducteurs de la paire 1 - 2 avec l'un de ceux de la paire 3 - 6.*

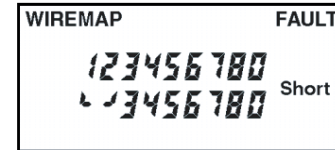
Si le conducteur n'est pas raccordé à l'extrémité distante, le témoin numérique de coupure reste vierge. La mention **Open** (Ouvert) s'affiche. Les paires court-circuitées sont identifiées par une accolade, tandis que le logiciel affiche la mention **Short** (Court).

Coupure : Paire 4 – 5



auf09f.eps

Court-circuit : Paire 1 – 2



auf10f.eps

Si l'anomalie de câblage implique des broches permutées ou court-circuitées n'appartenant pas à une même paire (ex. : les broches indépendantes 1 - 3), la fonction Plan câblage affiche une série de tirets en lieu et place des témoins numériques de câble.

Remarque

Les valeurs des câbles blindés par transition ne peuvent pas être lues par le MicroScanner Pro. La fonction Wiremap (Plan câblage) affiche une série de tirets.

Plan de câblage des câbles d'interconnexion

La fonction **Wiremap** (Plan câblage) permet également de vérifier les câbles d'interconnexion.

1. Branchez simplement les deux extrémités d'un câble sur les deux fiches Modular 8 (**MAIN** and **LOOPBACK**) (principale ou boucle) du MICROSCANNER PRO.
2. Pour afficher l'écran Plan câblage, appuyez sur la touche **MODE** jusqu'à ce que la mention **WIREMAP** apparaisse à l'écran.

En cas d'anomalie affectant un conducteur, le numéro du conducteur défectueux se met à clignoter.

Longueur

La fonction **Length** (Longueur) permet de mesurer la longueur totale d'une paire torsadée ou d'un câble coaxial. Paire torsadée : Si vous mesurez une paire de longueur standard, le MICROSCANNER PRO détermine si le câble est coupé, court-circuité ou connecté à un hub.

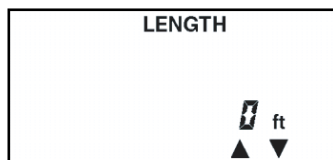
Remarque

La précision de la longueur mesurée est de $\pm 4 \%$ ou $\pm 61 \text{ cm}$ (2 pieds) selon le plus élevé des deux. Toute incertitude NVP est une erreur supplémentaire.

1. Raccordez le câble à tester à la prise principale (**MAIN**) (localisée immédiatement au-dessus de la fiche Modular 8 que comporte l'appareil).

2. Pour afficher l'écran Longueur, appuyez sur la touche **MODE** jusqu'à ce que la mention **LENGTH** (LONGUEUR) apparaisse à l'écran. La longueur totale du câble s'affiche.

Aucun câble raccordé



auf11f.eps

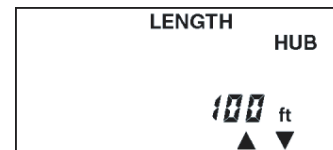
Câble de 70 pieds



auf12f.eps

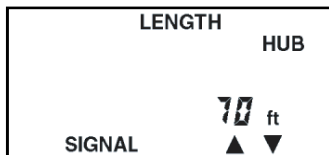
Si l'extrémité distante du câble est raccordée à un hub, le MICROSCANNER PRO affiche la mention **HUB** ainsi que la longueur du câble. L'appareil considère que le câble est connecté à un hub si la paire 3 - 6 est terminée et si l'une des paires 1 - 2 ou 4 - 5 l'est également.

Longueur jusqu'au Hub



auf13f.eps

Certains équipements réseau récents de type 100TX uniquement ne génèrent aucune impulsion de liaison. Le MICROSCANNER PRO affichera dans ce cas **HUB**, la longueur du câble et le mot **SIGNAL**.

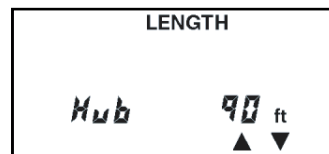


auf14f.eps

Témoin de câble de réseau

Le témoin de câble de réseau permet de recherche et d'identifier les hubs 10/100 d'un réseau actif et de confirmer à quel hub le MICROSCANNER PRO est raccordé. Il fait clignoter le témoin d'état du hub pour faciliter la localisation d'un canal précis au sein d'une armoire électrique chargée.

1. Raccordez le câble à tester à la prise principale (**MAIN**) (localisée immédiatement au-dessus de la fiche Modular 8 que comporte l'appareil).
2. Pour afficher l'écran Longueur, appuyez sur la touche **MODE** jusqu'à ce que la mention **LENGTH** (LONGUEUR) apparaisse à l'écran. Le MICROSCANNER PRO affiche la mention **Hub** suivie de la longueur du câble jusqu'au hub.



auf15f.eps

Lorsque le MICROSCANNER PRO affiche la mention **Hub** et la longueur du câble, appuyez sur la touche **MODE** pour activer le témoin lumineux clignotant Hub.



auf16f.eps

Le terme **SIGNAL** clignote toutes les deux secondes sous la mention **Hub**. Rendez-vous à l'armoire électrique pour rechercher un témoin lumineux clignotant toutes les deux secondes au port auquel le câble testé est raccordé.

Le MICROSCANNER PRO détecte le type du hub auquel il est connecté : les valeurs **10**, **100** ou **10/100** s'affichent selon le cas immédiatement après la mention **Hub**. Le numéro affiché est suivi des lettres **F** et/ou **H**, lesquelles indiquent les capacités en duplex intégral (F) ou en semi-duplex (H) du hub.

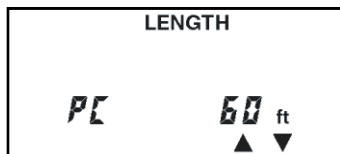
Les combinaisons envisageables sont les suivantes :

10 H	10BASE-T
10 HF	10BASE-T en duplex intégral
100 H	100BASE-TX
100 HF	100BASE-T en duplex intégral
100 HF4	100BASE-T en duplex intégral, 100BASE-T4

Le MICROSCANNER PRO identifie également les stations de travail.

1. Raccordez le câble à tester à la prise principale (**MAIN**) (localisée immédiatement au-dessus de la fiche Modular 8 que comporte l'appareil).
2. Pour afficher l'écran Longueur, appuyez sur la touche **MODE** jusqu'à ce que la mention **LENGTH** (LONGUEUR) apparaisse à l'écran.

Le MICROSCANNER PRO affiche la mention **PC** suivie de la longueur du câble jusqu'au PC.



auf17f.eps

3. Lorsque le MICROSCANNER PRO affiche la mention **PC** et la longueur du câble, appuyez sur la touche **MODE** pour activer le témoin lumineux clignotant Hub.



auf18f.eps

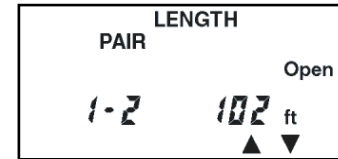
Longueur d'une paire

Si les lettres ▲ ▼ apparaissent à l'écran, pourrez afficher des informations détaillées se rapportant à chaque paire de conducteurs standard.

1. Appuyez sur la touche ▲ pour afficher la longueur de la paire 1 - 2.
2. Appuyez à nouveau sur la touche ▲ pour afficher les autres combinaisons de paire.

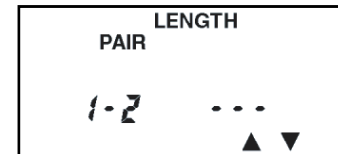
L'instrument ne mesurera pas la longueur d'une paire si le câble est trop long, s'il est raccordé à un hub ou si le circuit comporte un adaptateur de plan de câblage.

Longueur de la paire 1-2



auf19f.eps

Paire 1-2 non mesurable



auf20f.eps

Câblage coaxial

Remarque

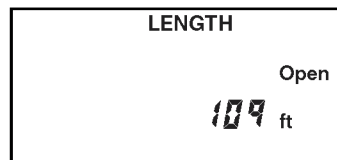
Cette fonction est disponible dans la version privée ou lorsque le kit de mise à niveau COAX est utilisé.

MICROSCANNER PRO permet de mesurer la longueur totale d'un câble coaxial de 50 et/ou 75 Ω (Ohms), RG-6 et détermine l'état de sa terminaison.

1. Raccordez l'adaptateur coaxial fourni à la prise principale (MAIN) (localisée immédiatement au-dessus de la fiche Modular 8 que comporte l'appareil).

2. Raccordez le câble à tester à la prise de l'adaptateur coaxial.
3. Pour afficher l'écran Longueur, appuyez sur la touche **MODE** jusqu'à ce que la mention **LENGTH** (LONGUEUR) apparaisse à l'écran.

La longueur totale du câble s'affiche.



auf21f.eps

Si l'extrémité distante du câble coaxial n'est pas raccordée, la mention **Open** (Ouvvert) s'affiche.

En cas de détection d'un câble court-circuité, les mentions **FAULT** et Short (court-circuit) s'affichent. L'instrument affiche aussi la longueur correspondant au point de détection du court-circuit.

LENGTH	FAULT
7	Short ft

auf22f.eps

Identificateur de bureau

La fonction **Office Identifier** (Identificateur de bureau) permet de rechercher la terminaison d'un câble de bureau dans une armoire électrique. Il suffit de brancher les adaptateurs ID Bureau sur les prises murales du bureau approprié pour que le MICROSCANNER PRO soit en mesure d'identifier les emplacements de bureau au niveau du tableau de connexions.

Les fiches ID Bureau font partie intégrante du kit d'accessoires Office Identifier proposé en option. Elles sont numérotées et leurs deux extrémités sont respectivement munies d'un connecteur RJ-45 et d'un connecteur coaxial permettant d'identifier les prises RJ-45 et/ou coaxiales.

1. Raccordez l'adaptateur coaxial fourni à la prise principale (MAIN) (localisée immédiatement au-dessus de la fiche Modular 8 que comporte l'appareil).
2. Pour afficher l'écran ID Bureau, appuyez sur la touche MODE jusqu'à ce que la mention OFFICE apparaisse à l'écran.
3. Branchez les fiches ID Bureau sur les prises murales des bureaux que vous souhaitez localiser.
4. Sur le tableau de distribution, raccordez le câble à tester, puis exécutez la fonction ID Bureau pour identifier le bureau raccordé à un port donné.

Le MICROSCANNER PRO affiche le numéro de l'identificateur de bureau correspondant.

Remarque

L'adaptateur de plan de câblage inclus au MicroScanner Pro est réglé par défaut sur l'ID de bureau 4.

Bureau 1 trouvé



auf25f.eps

Bureau introuvable



auf26f.eps

Toner

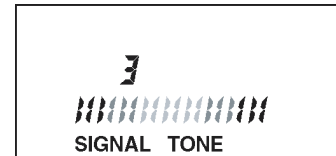
La fonction **Toner** permet d'assurer le suivi des câbles à travers les murs, plafonds, sols et tableaux de connexions en émettant quatre signaux distincts à tonalités multiples qui peuvent être reçus par un détecteur de câbles.

Pour assurer le suivi d'un câble, servez-vous du détecteur MicroProbe ou d'une sonde Intellitone de Fluke Networks ou de tout autre appareil similaire pour convertir un signal transmis le long du câble en tonalité audible. Pour déterminer l'itinéraire du câble, reconstituez-en le parcours en vous laissant guider par la tonalité audible.

Le détecteur doit se trouver à une distance de moins d'un pied (environ 30 cm) du câble enfoui. Vous pouvez sélectionner l'une des quatre séquences de tonalités numérotées de 1 à 4 sur l'écran LCD.

1. Pour afficher l'écran Toner, appuyez sur la touche **MODE** jusqu'à ce que les mentions **SIGNAL** et **TONE** apparaissent à l'écran.
2. Pour sélectionner une autre séquence de tonalités, appuyez sur la touche  ou .

Affichage pour tranches de temps avec tonalité de signal n° 3



auf27f.eps

Pour améliorer la qualité du signal, branchez une fiche de mise à la terre sur la prise de terre montée à côté des prises principale (**MAIN**) et boucle (**LOOPBACK**). Vous pouvez employer tout fil de terre dont l'extrémité est équipée d'une pointe de fiche de téléphone isolée standard.

Caractéristiques techniques

Dimensions :

MICROSCANNER PRO : 13,97 cm x 8,25 cm x 2,54 cm

Adaptateur de plan de câblage : 7,62 cm x 3,18 cm
x 2,11 cm

ID Bureau : 7,62 cm x 1,60 cm x 1,47 cm

Adaptateur coaxial : 7,62 cm x 1,60 cm x 1,47 cm

Dimensions de la prise de mise à la terre :

2,03 mm

Poids:

MICROSCANNER PRO : 171,54 g

Adaptateur de plan de câblage/ID Bureau : 9,03 g

Alimentation :

Pile alcaline de 9 V (NEDA-1604, IEC 6LR61)

Interface utilisateur :

Affichage : LCD personnalisé
Format : 4,42 cm x 2,15 cm

Clavier : Quatre touches sans maintien

Environnement :

Température d'utilisation : 0 °C à 50 °C

Température d'entreposage : -10 °C à 55 °C

Taux d'humidité : de 10 % à 90 % sans condensation

Applications :

Câble à paire torsadée blindé et non blindé, câble coaxial, réseaux 10/100 BASE-T

Interface de test :

Principale : connecteur Modular 8 pour la longueur, l'identification de liaison 10/100, le plan câblage, l'identificateur de bureau/local, le suivi

Boucle : connecteur Modular 8 pour le plan câblage des câbles d'interconnexion

Calibration :

NVP sélectionnable par l'utilisateur

Calcul de la valeur NVP basé sur la longueur de câble connue,

Longueur minimale : 15 mètres

Précision TDR :

±4 % ou ±61 cm (2 pieds) selon le plus élevé des deux. Toute incertitude NVP est une erreur supplémentaire.

Longueur :

Longueur maximale : 457 mètres

Identificateur de bureau :

Longueur maximale : 150 mètres

